

Rev: C			
Rev: B			
Rev: A			
Index:	Datum:	Popis změny:	Vypracoval:

Výškový systém: BPV

 <p>PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ A.S.</p>				<p>Sokolovská 16/45A 186 00 Praha 8 – Karlín tel: +420 221 873 111, fax: +420 221 873 247</p>		<p>www.d-plus.cz d-plus@d-plus.cz</p>	
Hlavní inženýr projektu: Ing. Aleš PRAGER		Zodpovědný projektant: Ing. Viktor NÝČ		Vypracoval: Petr KUBĚNA			
MÚ (OÚ): MÚ Praha 6		Kraj: Hlavní město Praha		Datum:		01/2020	
Investor: Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1				Stupeň:		DPS	
Zakázka: ÚČOV – DOPLNĚNÍ HRUBÉHO PŘEDČIŠTĚNÍ PŘED HČS Číslo investiční akce 1/2/P31/00 D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍCH A INŽENÝRSKÝCH OBJEKTŮ				Číslo zakázky:		4053/1/2018	
				Měřítko:			
				Počet formátů A4:		9	Č. kopie:
Obsah: D.1.1 – Architektonicko-stavební řešení TECHNICKÁ ZPRÁVA				Číslo přílohy: D.1.1.1.1		Revize:	

F.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

F.1.1.1 SO01 OBJEKT HRUBÉHO PŘEDČIŠTĚNÍ

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.	Identifikační údaje stavby	3
2.	Základní údaje charakterizující objekt	4
3.	Popis stavby	4
3.1	Architektonické a dispoziční řešení objektu	4
3.2	Přípravné práce	5
3.3	Zemní práce	5
3.4	Zakládání objektů	5
3.5	Svislé konstrukce	6
3.6	Vodorovné konstrukce a střechy	6
3.7	Obvodový plášť a fasády	8
3.8	Podlahy	8
3.9	Povrchové úpravy	9
3.10	Malby a nátěry	9
3.11	Izolace	10
3.12	Výplňové konstrukce otvorů	10
3.13	Truhlářské výrobky	11
3.14	Zámečnické výrobky	11
3.15	Klempířské výrobky	11
3.16	Ostatní konstrukce	11
4.	Provádění stavby	11
5.	Závěr	11

D.1.1.1.01 - Technická zpráva SO01

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby (akce)	ÚČOV – doplnění hrubého předčištění před HČS
Místo stavby	Městská část Bubeneč
Okres	Praha 6
Kraj	Praha
Katastrální území	Bubeneč [730 106]
Stupeň dokumentace	DSP
Vlastník vodního díla (ÚČOV)	Hlavní město Praha Mariánské náměstí 2, 110 00, Praha 2
Provozovatel objektu	Pražské vodovody a kanalizace a.s. Ke Kablu 971/1, Hostivař, 102 00 Praha 10
Investor	Pražská vodohospodářská společnost a.s. Žatecká 110/2, 110 00 Praha 1
Zadavatel	Pražská vodohospodářská společnost a.s. Žatecká 110/2, 110 00 Praha 1
Zpracovatel	D-plus, a.s. Sokolovská 16, 186 00 Praha 8 - Karlín
Hlavní inženýr projektu	Aleš Prager (D – plus a. s.)
Na projektu dále spolupracovali	Tomáš Lipták (TEMEX spol.s.r.o, Ostrava) Martin Novák (TEMEX spol.s.r.o, Ostrava)
Zakázkové číslo zhotovitele	4053/1/2018

D.1.1.1.01 - Technická zpráva SO01

2. Základní údaje charakterizující objekt

Půdorysná plocha 2.PP	622,9 m ²
Půdorysná plocha 1.PP	350,4 m ²
Půdorysná plocha 1.NP	590,0 m ²
Půdorysná plocha 2.NP	47,9 m ²
<i>Celková půdorysná plocha objektu</i>	<i>1.611,3 m²</i>
<i>Zastavěná plocha objektu</i>	<i>933,9 m²</i>
<i>Obestavěný prostor objektu</i>	<i>13.886,8 m³</i>

3. Popis stavby

3.1 Architektonické a dispoziční řešení objektu

Nový objekt hrubého předčištění bude vybudován namísto stávající Čerpací stanice horního horizontu.

Stávající objekt je jednopodlažní s venkovními nátokovými jímkami, které se napojují na přírodní kanál odpadních vod. Uvnitř objektu se nachází strojovna, ve které jsou umístěny motory, převodovky šneků vč. rozvaděčů a mostového jeřábu. Objekt je založen na pilotách, na kterých jsou umístěny železobetonové bloky pod šneky a základové pasy zděných obvodových stěn a železobetonových sloupů. Objekt je přístupný ze severu vstupními vraty.

Venkovní část - nátokové jímky jsou osazeny 8 šnekovými čerpadly, které od sebe oddělují masivní žebet. stěny a jsou zakryty laminátovými kryty. Šneky čerpají odpadní vodu do podzemního žlabu osazeného pod bloky motorů.

K objektu dále náleží přírodní kanál OV, který má na svém konci přelivnou hranu, přes kterou mohou v případě nutnosti přepadat OV do Vltavy (obtok ÚČOV). Žlab v místě ČS HH je zastropen. Nad stropem jsou vytvořeny masivní průvlaky na úrovni terénu. Nad terénem se tyčí 5 železobetonových sloupů, které jsou osazeny na východní nosné stěně přírodního kanálu.

Stávající nadzemní objekt ČS HH bude celý zdemolován vč. venkovních nátokových jímek se šnekovými čerpadly a na jeho místo bude postaven nový objekt hrubého předčištění. Z původního objektu bude ponechán pouze přírodní kanál, tzn. za dilatací (za stávajícími stavidly) tohoto kanálu bude vše stavebně odstraněno a nahrazeno novým objektem hrubého předčištění. V přírodním kanálu budou provedeny stavební úpravy vč. připojení nového obtokového kanálu dlouhého 24,7m o světlé šíři 3m.

Objekt nového hrubého předčištění bude třípodlažní objekt o rozměrech 27,7x16,5m. V 2.PP budou umístěny 4 průtokové kanály vč. česlí a stavidel. Tyto kanály budou vybetonovány až do výše 3m, tzn. celý suterén 2.PP bude proveden z železobetonu, který vytvoří trasy kanálů. Nad nimi bude mezipatro 1.PP s nosnými sloupy a přístupovým schodištěm. V přízemí je navržena hlavní hala česlovny s jeřábovou dráhou tvořená železobetonovými sloupy a průvlaky. Mezi sloupy budou vyzděny obvodové stěny vč. kontaktního zateplení. Vstup do haly bude možný jak dveřmi, tak sekčními vraty ze severu. Na halu bude navazovat menší zděný dvoupodlažní přístavek o rozměrech 7,5x7,7m, ve kterém bude umístěno sociální zázemí obsluhy vč. skladu a odběru vzorků a v 2.NP bude dále umístěna rozvodna. Přístup do rozvodny bude po ocelovém schodišti z česlovny. Do zázemí obsluhy jak z haly, tak i z exteriéru vstupními dveřmi. Odběr vzorků bude mít přístup pouze z exteriéru dvoukřídlovými vraty. Nad stávajícím přítokovým kanálem bude dále vyzděna kontejnerovna o rozměrech 7,9x18,8m s 2 sekčními vraty. Výška haly bude 11,5m, přístavku s rozvodnou 8,7m a kontejnerovny 6,9m.

D.1.1.1.01 - Technická zpráva SO01

3.2 Přípravné práce

V různých fázích stavby budou provedeny částečné demoliční práce na stávajícím přívodním kanálu a dále kompletní demolice objektu čerpací stanice vč. nátokových jímek se šneky. Na stávajícím přítokovém žlabu bude odstraněn strop vč. horních průvlaků a zábradlí, a dále vybourány okna do budoucího obtokového kanálu. Na dně kanálu se pak zdemoluje stávající přelivná hrana. Objekt ČS se začne kompletně demolovat až po provedení všech stavebních úprav na přítokovém kanálu. Před zahájením výkopových prací je nutno ochránit stávající inženýrské sítě a to zejména VN kabel, který přiléhá k budoucímu obtokovému kanálu. Podrobná etapizace výstavby viz D.2.1. technologie

3.3 Zemní práce

Výkopové práce a pažení objektu vychází z geologického profilu dle sondy J45, která je vzdálena od stavební jámy cca 30m. Z ní vyplývá, že předpokládané nepropustné skalní podloží (břidlice) se nachází na kótě 169,90m m/m a ustálená hladina podzemní vody cca 177,30. Ochrana stavební jámy se navrhuje na úroveň Q20, tzn. 192,93 m n/m.

Pro tuto stavbu budou vyhloubeny dvě samostatné pažené stavební jámy. Jedna pro obtokový kanál a druhá pro hlavní objekt česlovny. Bude se jednat o štětovnice osazené do předvrtaných vrtů vyplněných jílocementem. Štětovnice budou kotveny pomocí pramencových kotev s injektovaným kořenem. Kolem stávajících objektů bude napojení štětovnicové stěny provedeno vč. těsnicí stěny z tryskové injektáže. Před započítím prací na pažení hlavní stavební jámy je však nutno provést výkop pro výtlaky 2x DN600 a to z toho důvodu, že by tento výkop kolidoval s pramencovými kotvami hlavní stavební jámy. Tento výkop je navržen pomocí záporových stěn rozepřených v jedné úrovni. Prostor mezi záporami se zajistí dřevěnými pažinami tl. 100mm vkládaných za příruby zápor. Až po provedení výtlaků a zpětných zásypů je možno provádět kotvy hlavní stavební jámy. Podrobnosti viz SO02 Pažení.

3.4 Zakládání objektů

Založení hlavního objektu česlovny bude na úrovni stávající základové spáry stávajícího přítokového kanálu, tzn. na úrovni 176,38. Pod základovou deskou z vodostavebního železobetonu C30/37-XA2-XC4 tl. 700mm bude proveden hutněný štěrkopískový podsyp tl. 600mm. Obtokový kanál pak bude založen taktéž na vodostavební železobetonové desce C30/37-XA2-XC4 tl. 600mm, která bude přikotvena pomocí lepených kotev ke stávající konstrukci kanálu. Pod deskou bude taktéž proveden hutněný štěrkopískový podsyp v tl. 400mm. Hlavní objekt bude založen na železobetonové desce tl. 700mm z vodostavebního betonu, avšak oddílatován od stávajícího kanálu.

Přístavek bude založen na 2 pilotách \varnothing 620mm, které budou vyvrtány do skalního podloží. Koruna piloty v úrovni 183,55, délka piloty 14,5m. Piloty musí být vetknuty minimálně 500mm do navětralých břidlic. Piloty budou vyztuženy svislou výztuží 8x \varnothing 16mm, šroubovice \varnothing 8mm se stoupáním 200mm. Krytí výztuže 100mm. Tyto piloty budou vynášeny prodloženou základovou deskou hlavní budovy tl. 300mm. Tato deska pod přístavkem bude mít železobetonová žebra š. 600mm, výšky 800mm. Spodní hrana žeber 183,55 pak bude ve dvou místech podepřena těmito pilotami. Kontejnerovna pak bude založena na stávajících obvodových betonových stěnách přívodního kanálu, na kterých bude vytvořen železobetonový monolitický strop z filigránových panelů (celková tl. 500mm), jelikož nebude možno provést klasické podstojkování bednění stropu z důvodu nutnosti zachování neomezeného průtoku v přítokovém žlabu nacházející se pod kontejnerovnou. Dále budou provedeny základové desky pro venkovní dezodorizační jednotku u jižní fasády česlovny o rozměrech 1,9x3m, která bude uložena na základových pasech tl. 300mm zasahující do nezámrzné hloubky.

D.1.1.1.01 - Technická zpráva SO01

3.5 Svislé konstrukce

Stěny obtokového kanálu budou vybetonovány z vodostavebního železobetonu C30/37-XA2-XC4 tl. 600mm, kde štetovnice poslouží jako ztracené bednění (z důvodu kabelu VN, který je v těsné blízkosti budoucí stěny).

Podzemní podlaží hlavního objektu budou taktéž provedena celé z vodostavebního železobetonu C30/37-XA2-XC4. Bude se jednat o obvodové stěny tl. 600mm vč. vnitřních sloupů v meziprostoru 1.PP o průřezu 400x400mm. V suterénu 2.PP budou vytvořeny průtokové žlaby z masivního železobetonu C30/37-XA2-XC4 a budou zároveň sloužit i jako podpora stropní konstrukce nad žlaby. Nadzemní část česlovny je navržena jako prefabrikovaná s vyzděními výplněmi. Nosné prefabrikované sloupy 600x600mm budou vynášet vazníky výšky 1600mm a budou spřaženy betonovými ztužidly (vše železobeton C40/50). Mezi sloupy bude vyzděno výplňové keramické zdivo tl. 300mm ($U=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$) a opatřeno kontaktním zateplovacím systémem ETICS tl. 150mm z fasádní minerální vlny, shodně jako u přístavku.

Kontejnerovna na přilehlé východní fasádě hlavního objektu bude tvořena keramickým obvodovým zdivem tl. 450mm ($U=0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$). Zděné nenosné příčky budou provedeny z keramických příčkových tl. 125mm, resp. 150mm.

3.6 Vodorovné konstrukce a střechy

Stropní konstrukce spodní stavby hlavního objektu jsou tvořeny monolitickým železobetonem C30/37-XA2-XC4 tl. 250mm, resp. 300mm. Deska tl. 300mm pak bude přetažena až pod přístavek, kde budou doplněna žebra š. 600mm, v. 800mm a podepřena pilotami. Střecha bude tvořena panely SPIROLL tl. 250mm ukládaných na prefabrikované vazníky viz příloha D.1.2 Stavebně-konstrukční část.

Přístavek pak bude mít monolitický strop tl. 200mm nad 1.NP, resp. tl. 250mm nad 2.NP (oba železobeton C30/37-XC1). V kontejnerovně je strop navržen z prefab panelů tl. 250mm. Stávající nátokový žlab a nový obtokový kanál bude zastropen pomocí panelů FILIGRAN, které budou zmonolitněny betonem C30/37-XA2-XC4. Použití těchto panelů je nutné z důvodu průtočnosti stávajícího žlabu a nemožnosti osazovat stojky bednění v těchto místech. V kontejnerovně pak na filigránovém stropě bude provedena betonová vana z betonu C25/30-XA2 - příprava pro osazení vah pod kontejnery. V kontejnerovně bude pod střešními panely vytvořen železobetonový věnec 300x500mm, v přístavku pak věnec supluje monolitická deska. Z důvodu kotvení dvou obslužných plošin pro obsluhu jeřábové dráhy budou v místě kotvení lávek provedeny dva železobetonové věnce 300x250mm, mezi sloupy na ose 3-4 a 1-2 (jedná se o zděnou stěnu tl. 300mm na ose A), spodní hrana věnce 190,70 (všechny věnce z železobetonu C30/37-XC1).

Všechny střechy budou ploché, vegetační (vyjma nátokového objektu). Mezi atikami bude provedena skladba vegetačního souvrství, která se skládá z hydroizolace, ochranné vrstvy, drenážní vrstvy, hydroakumulační vrstvy a vegetační vrstvy. Odvodnění dešťových vod bude přes vpusti do vnitřních svodů zapuštěných do průtokových kanálů v 2.PP. Zastropení stávajícího nátokového žlabu bude taktéž provedeno jako vegetační. Pouze stávající nátokový objekt bude zastřešen sklolaminátovými kopulemi vč. dvou integrovaných revizních otvorů. Podrobnosti viz D.2.1 Technologie.

Skladba střechy R1 (hlavní objekt):

- Travní vegetace
- Vegetační substrát 200 mm
- Filtrační vrstva z netkané geotextilie 200g/m² 1 mm
- Drenážní a hydroakumulační vrstva z nopové PE folie s nopy 20mm, tl. stěny 1mm 21 mm
- Ochranná vrstva z netkané geotextilie 300g/m² 2 mm
- SBS asf. pás odolávající prorůstání kořenů 5 mm

D.1.1.1.01 - Technická zpráva SO01

- Spádové klíny z polystyrenu EPS 150 s nakaširovaným asf. pásem SBS 20-70mm+4 mm
- Polystyren EPS 150 s nakaširovaným asf. pásem SBS 250+4 mm
- Pojistná hydroizolace (parozábrana) z asf. pásu s hliníkovou vložkou 4 mm
- Penetrace
- betonové panely 250 mm
- **SKLADBA R1 CELKEM: 753 - 803 mm**

Skladba střechy R2 (přístavek a kontejnerovna):

- Travní vegetace
- Vegetační substrát 200 mm
- Filtrační vrstva z netkané geotextilie 200g/m² 1 mm
- Drenážní a hydroakumulační vrstva z nopové PE folie s nopy 20mm, tl. stěny 1mm 21 mm
- Ochranná vrstva z netkané geotextilie 300g/m² 2 mm
- SBS asf. pás odolávající prorůstání kořenů 5 mm
- Polystyren EPS 150 s nakaširovaným asf. pásem SBS 250+4 mm
- Spádové klíny z polystyrenu EPS 150 20-120mm+4 mm
- Pojistná hydroizolace (parozábrana) z asf. pásu s hliníkovou vložkou 4 mm
- Penetrace
- monolitický železobeton 250 mm
- **SKLADBA R2 CELKEM: 753 - 853 mm**

Skladba střechy R3 (stávající odtokový a nový obtokový žlab):

- Travní vegetace
- Vegetační substrát 200 mm
- Filtrační vrstva z netkané geotextilie 200g/m² 1 mm
- Drenážní a hydroakumulační vrstva z nopové PE folie s nopy 20mm, tl. stěny 1mm 21 mm
- Ochranná vrstva z netkané geotextilie 300g/m² 2 mm
- SBS asf. pás odolávající prorůstání kořenů 5 mm
- Polystyren EPS 150 s nakaširovaným asf. pásem SBS 100+4 mm
- Spádové klíny z polystyrenu EPS 150 20-140mm+4 mm
- Pojistná hydroizolace (parozábrana) z asf. pásu s hliníkovou vložkou 4 mm
- Penetrace
- panely Filligran 500 mm
- **SKLADBA R3 CELKEM: 853 - 973 mm**

U západní a východní atiky hlavního objektu budou provedeny spádové klíny z polystyrenu, které odvedou dešťovou vodu do střešních vpustí. Střešní svody jsou protaženy skrz střešní konstrukci, vedeny pod stropem haly a dále pokračují po obvodové stěně v interiéru do suterénních žlabů v 2.PP. Svod uprostřed střechy přístavku pak sveden skrz interiéru pod základovou desku a zde napojen na vnitřní svislou dešťovou kanalizaci hlavního objektu. Odvodnění kontejnerovny pak pomocí dvou vpustí skrz interiéru. Vegetační střecha v úrovni terénu R3 nad stávajícím nátokovým žlabem a sklolaminátové kopule nad nátokovým objektem budou odvodněny přímo do nátokového žlabu.

D.1.1.1.01 - Technická zpráva SO01

Pro uchycení pracovníků při práci na střeše je navržen certifikovaný záchytný a zádržný systém kotevních bodů s poddajným kotvicím vedením z permanentního nerezového lana viz půdorys střechy.

3.7 Obvodový plášť a fasády

Obvodový plášť hlavního objektu a přístavku bude z ETICS tl. 150mm (minerální vlna) s finální vrstvou z tenkostěnné silikonové omítkoviny. Kontejnerovna bude z jádrové a silikonové omítkoviny nanesené přímo na keramické bloky bez dodatečného zateplení. Barva fasády bude kombinací světle šedé a šedé dle sousedního objektu hrubého předčištění NVL, přesná RAL bude určena investorem. Sokl hlavního objektu a přístavku bude proveden z ETICS tl. 100mm (XPS polystyren, resp. u kontejnerovny bez zateplení) s finální vrstvou z mozaikové omítkoviny v barvě tmavě šedé viz výkres pohledů D.1.1.1.11.

Všechny obvodové pláště splňují požadavky normy ČSN 73 0532, ČSN 73 0540.

3.8 Podlahy

Ve všech objektech bude provedena podlaha F1 z betonové mazaniny tl. 100mm (v mezipatře pouze 50mm viz F3) vč. nášlapné vrstvy z epoxidové protiskluzné stěrky vhodné do průmyslových prostor. V rozvodně pak bude přidán před rozvaděče dielektrický koberec viz F2. V 1.NP přístavku pak bude ve skladbě podlahy F4 přidán izolant z PIR desek.

Stávající dna žlabů a nových průtokových kanálů (plochy v kontaktu s proudící vodou) budou bez nátěru. Spádový beton ve spádu 1,3% na dně obtokového kanálu bude proveden z betonu C25/30-XA2 a vyztužen KARI sítí 8x100/100 při horním povrchu.

Skladba podlahy F1:

- | | |
|---|------|
| - Epoxidová průmyslová stěrka s křemičitým pískem a vysokou mechanickou odolností | 4mm |
| - Betonová mazanina C20/25 s KARI sítí 6x100/100 při horním povrchu | 92mm |
| - Hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů | 4 mm |
| - Penetrace | |
| - Konstrukční beton | |

Skladba podlahy F2 (2.01 rozvodna):

- | | |
|---|------|
| - Dielektrický koberec š. 1300mm před rozvaděči | |
| - Epoxidová průmyslová stěrka s křemičitým pískem a vysokou mechanickou odolností | 4mm |
| - Betonová mazanina C20/25 s KARI sítí 6x100/100 při horním povrchu | 96mm |
| - Konstrukční beton | |

Skladba podlahy F3 (-1.01 mezipatro):

- | | |
|---|------|
| - Epoxidová průmyslová stěrka s křemičitým pískem a vysokou mechanickou odolností | 4mm |
| - Cementový potěr P30 s KARI sítí 6x100/100 při horním povrchu | 46mm |
| - Konstrukční beton | |

Skladba podlahy F4 (odběr vzorků, sklad, chodba, WC):

- | | |
|---|------|
| - Epoxidová průmyslová stěrka s křemičitým pískem a vysokou mechanickou odolností | 4mm |
| - Cementový potěr P30 s KARI sítí 6x100/100 při horním povrchu | 52mm |
| - tepelná izolace z PIR desek s ALU fólií | 40mm |
| - Hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů | 4 mm |
| - Penetrace | |
| - Konstrukční beton | |

D.1.1.1.01 - Technická zpráva SO01

3.9 Povrchové úpravy

Vnitřní povrchy:

Vyzděné stěny a příčky budou opatřeny jádrovou a vápennou štukovou omítkou, případně keramickým obkladem výšky 2m (odběr vzorků, WC a umyvadlo na chodbě). V místnostech s odkapávající/stříkající vodou (česlovna, kontejnerovna) budou zděné stěny obloženy obkladem do výše 2,2m. Tam, kde se vyskytují v ploše betonové sloupy, se na ně bude aplikovat 2-komponentní epoxidová vodou ředitelná probarvená hmota taktéž do výše 2,2m.

Monolitické a prefabrikované konstrukce z železobetonu (vyjma 2.PP, kde dochází ke styku s proudící vodou) budou opatřeny protiprašným nátěrem.

Sanace stávajících betonových stěn:

Bude provedena kompletní sanace betonových stěn stávajícího nátokového objektu a nátokového žlabu a to od výše 1m nade dnem (z důvodu stále proudící odpadní vody) až po strop. Sanační práce budou spočívat v odstranění uvolněné vrstvy betonu, otrýskání vysokotlakým vodním paprskem 800-1000 barů a očištění odhalené výztuže od rzi. Poté se natře inhibitorem koroze s adhezním můstkem, doplní se reprofilační malta a provede se celistvý povrch z hydroizolační stěrky.

Předúprava povrchu

- | | |
|---|----------------|
| - mechanické očištění uvolněných vrstev betonu | cca 30% plochy |
| - otrýskání vysokotlakým vodním paprskem 800 – 1000 bar | 50% plochy |
| - mechanické očištění výztuže od rzi (pískování) | cca 30% plochy |

Sanační vrstvy

- | | |
|---|----------------|
| - Nátěr betonu migrujícím inhibitorem koroze | 50% plochy |
| - Adhezní můstek a ochranný nátěr odhalené výztuže s inhibitorem koroze | cca 30% plochy |
| - Doplnění krycí vrstvy reprofilační maltou hrubozrnnou tl. 25mm | 30% plochy |
| - Hydroizolační stěrka | 100% plochy |

Kontrola kvality:

Akustické trasování podkladu – kontrola dutin

Vizuální kontrola - komise po otrýskání vysokotlakým vodním paprskem

Kontrola mechanických vlastností dle katalogových listů

(U reprofilačních malt odpovídající počet trámečků 40x40x160 mm)

Kontrola tl. reprofilačních vrstev

Kontrola soudržnosti reprofilace s podkladem (min. 1,2 Mpa)

Kontrola vždy před zakrytím další vrstvou

Rozsah sanačních prací a případný stav betonu po otrýskání vysokotlakým vodním paprskem, posoudí komise.

3.10 Malby a nátěry

Vyzděné stěny a příčky s omítkou budou opatřeny ořezuvzdornou omyvatelnou malbou. Viditelné betonové stěny a stropy pak natřeny protiprašným nátěrem (vyjma kanálů v 2.PP, kde jsou konstrukce v kontaktu s odpadní vodou). Betonové sloupy mezi keramickými obklady (česlovna) budou natřeny 2-komponentní epoxidovou vodou ředitelnou probarvenou hmotou do výše 2,2m.

D.1.1.1.01 - Technická zpráva SO01

3.11 Izolace

Hydroizolace

Na železobetonové desce kontejnerovny, česlovny a přístavku bude natavena hydroizolace z modifikovaných SBS asfaltových pásů tl. 4mm. Tato hydroizolace bude vytažena i na svislé obvodové zdvo a to minim. 400mm nad terén a 1200mm pod terén, tzn. po celé ploše soklu z marmolitu.

U zděných stěn s keramickým obkladem bude natažena pod obklad celoplošně hydroizolační stěrka.

- střechy:

hlavní hydroizolaci střech tvoří modifikované SBS asfaltové pásy odolávající prorůstání kořenů, které jsou navrženy v minimálním spádu 3%. Na nosnou betonovou konstrukci, pod tepelnou izolaci, bude natavena parotěsná hydroizolace z modifikovaného asfaltového pásu s hliníkovou vložkou a dále nakaširovaný asf. pás na tepelném izolantu.

Tepelné a akustické izolace

- obvodové stěny

u hlavního objektu a přístavku je navržen kontaktní zateplovací systém ETICS z fasádní minerální vlny tl. 150mm. Sokl bude obložen polystyrenem XPS tl. 100mm v šíři 1600mm (400mm nad terén a 1200mm pod terén).

- střešní plášť:

na betonové panely a parozábranu se pomocí PUR pěny přilepí tepelná izolace z expandovaného polystyrenu EPS 150 S Stabil tl. 250mm s nakaširovaným asf. pásem. Atiky budou z vnitřní a horní strany zateplený polystyrenem tl. 80mm.

- podlahy:

v podlahách přístavku 1.NP budou použity pod cementový potěr PIR desky s oboustrannou ALU fólií tl. 40mm.

Tepelné izolace všech konstrukcí jsou navrženy tak, aby splňovaly normu ČSN 73 05 40.

3.12 Výplňové konstrukce otvorů

Dveře

Interiérové dveře v objektu budou ocelové z žárově zinkovaného plechu s nátěrem do ocelových zárubní vč. příslušenství.

Vstupní dveře a dvoukřídlá vrata budou plastová $U_d = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. Rolovací vrata u hlavní budovy a sekční vrata kontejnerovny jsou navržena z hliníkových lamel s výplní z polyuretanové pěny. Dekor všech dveří bude vybrán a odsouhlasen investorem.

Okna

- plastové 5-ti komorové profily
- fixní/neotevíravé provedení (vyjma oken v přístavku: otevíravě-sklopná s mikroventilací)
- tepelně izolační trojsklo čiré, celkový tepelný součinitel okna $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- třída zvukové izolace TZI 3 ($R'_{w} = 35-39\text{dB}$)
- barva šedá přesná RAL dle výběru investora

D.1.1.1.01 - Technická zpráva SO01

Překlady nade dveřmi v keramických příčkách budou z keramických plochých překladů armovaných betonářskou výztuží š. 115mm (resp. 145mm), výšky 71mm. Nad venkovní vstupní dveře a okna budou osazeny překlady 23,8 kombinované s tepelnou izolací tl. 150mm.

Výplně otvorů musí splňovat normu ČSN 730540-2, (včetně minimální povrchové teploty).

3.13 Truhlářské výrobky

Neobsaženo

3.14 Zámečnické výrobky

Veškeré zábradlí a poklapy budou kompozitové, vyjma tlakově těsněných z nerez. Ostatní zámečnické výrobky (plošiny, nosníky, žebříky atd.) budou z nerezové oceli viz D. Zábradlí kompozit a vnitřní montované schodiště do rozvodny vč. jeřábové dráhy a kolejnic pro kontejnery bude žárově zinkované.

3.15 Klempířské výrobky

Oplechování atik a parapetů z pozinkovaného lakovaného plechu. Komín dezodorizační jednotky umístěný na severní fasádě nerez viz příloha VZT. Dešťové vnitřní svody z šedých plastových kanalizačních trubek. Nad vstupními dveřmi budou provedeny betonové markýzy (kotvené přes isonosičky), které budou oplechovány pozinkovaným lakovaným plechem.

Klempířské výrobky musí splňovat požadavky ČSN 73 36 10.

3.16 Ostatní konstrukce

Zastřešení stávajícího nátokového objektu je navrženo z kopulovitých segmentů o osově šíři 1,2m. Kopule jsou vyrobeny ze skelných laminátů. Veškeré kovové části a spojovací materiál pak z nerezové oceli. Podrobnosti viz příloha D.2.1 - Technologie

4. Provádění stavby

Řešeno v souhrnné technické zprávě.

5. Závěr

Požárně bezpečnostní řešení, statická část a jednotlivé vnitřní instalace jsou samostatnými přílohami projektové dokumentace.

Splnění ostatní požadavků a podmínek kladených na stavbu tohoto objektu jsou komplexně popsány v Souhrnné technické zprávě.

V Praze 2/2020

Petr Kuběna